UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1900—1901 N° 418

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

PLEURÉSIE PURULENTE

CHEZ L'ENFANT

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement en Avril 1901

PAR

Dimitre SÉMERDJIEFF

Né en 1877, à Tironovo (Bulgarie).

Noms des Examinateurs : MM. BÉZY, ✪ A. *Président.*
CAUBET, ✪, ✲ I.
BAUBY.
CESTAN.
Assesseurs

TOULOUSE

IMPRIMERIE SAINT-CYPRIEN

27, ALLÉES DE GARONNE, 27

1901

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

Pleurésie Purulente chez l'Enfant

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1900—1901 N° 418

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA

PLEURÉSIE PURULENTE

CHEZ L'ENFANT

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement en Avril 1901

PAR

Dimitre SÉMERDJIEFF

Né en 1877, à Tironovo (Bulgarie).

ACAD. MED. BAT. BIBL.

NOMS DES EXAMINATEURS

MM. BÉZY, ✪ A. *Président.*
CAUBET, ✪, ✲ I.
BAUBY.
CESTAN.

Assesseurs.

TOULOUSE

IMPRIMERIE SAINT-CYPRIEN

27, ALLÉES DE GARONNE, 27

1901

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie

TABLEAU DU PERSONNEL

DOYEN	MM. CAUBET, ✲, ✪ I.
ASSESSEUR	FRÉBAULT, ✪ I.

PROFESSEURS

Anatomie	MM. CHARPY, ✪ I.
Histologie normale	TOURNEUX, ✪ A.
Physiologie	ABELOUS, ✪ A.
Anatomie pathologique	TAPIE, ✪ I.
Pathologie et Thérapeutique générales	HERRMANN, ✪ I.
Pathologie interne	ANDRÉ, ✲, ✪ I.
Pathologie externe	PÉNIÈRES, ✪ A.
Médecine opératoire	LABÉDA, ✪ I.
Thérapeutique	SAINT-ANGE, ✪ I.
Hygiène	GUIRAUD, ✪ I.
Clinique médicale	CAUBET, ✲, ✪ I. MOSSÉ, ✲, ✪ A.
Clinique chirurgicale	JEANNEL, ✪ I. CHALOT, ✪ A.
Clinique obstétricale	CROUZAT, ✪ A.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	AUDRY.
Clinique des maladies mentales	RÉMOND, ✪ A.
Pharmacie	DUPUY, ✪ I.
Chimie et Toxicologie	FRÉBAULT, ✪ I.
Matière médicale	BRÆMER, ✪ I.
Histoire Naturelle	LAMIC, ✪ A.

CHARGÉS DE COURS

Anatomie topographique	MM. SOULIÉ.
Physique	MARIE, ✪ A.
Chimie	N.
Histoire naturelle	SUIS.
Médecine légale	GUILHEM.
Bactériologie	MOREL ✪ A.
Clinique des maladies des enfants	BEZY, ✪ A.
Clinique ophthalmologique	VIEUSSE, ✲.
Hydrologie	GARRIGOU, ✪ I.
Pathologie expérimentale	MAUREL, ✲ O, ✪ A.
Cours élémentaire aux sages-femmes	AUDEBERT.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

Pathologie interne et Médecine légale	MOREL, ✪ A. MM. RISPAL. FRENKEL.
Chirurgie	BAUBY. CESTAN.
Accouchements	AUDEBERT.
Anatomie et Histologie	SOULIÉ.
Physiologie	BARDIER, ✪ A.
Chimie	N.
Physique	N.
Pharmacie	N.
Secrétaire de la Faculté	M. CHAUDRON, ✪ I.

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats. (Délibération en date du 12 mai 1891.)

A la mémoire de mon très vénéré Père

À MA MÈRE

En reconnaissance de son infinie
tendresse pour moi.

A MA FAMILLE

A la Famille BERNE

AVOUÉ A NANTUA

Souvenir d'ineffaçable amitié.

A TOUS MES AMIS

A mes Maîtres

DE LA FACULTÉ ET DES HOPITAUX

A mon cher maître et président de Thèse

M. le Docteur Bézy

PROFESSEUR DE CLINIQUE INFANTILE

PRÉFACE

En choisissant la pleurésie purulente pour sujet de notre thèse, nous avons eu la pensée de traiter cette vaste question en général ; mais nous avons bientôt reconnu que cette tâche était au-dessus de nos forces, tant par la difficulté de nous exprimer que par le peu de temps dont nous disposions.

Nous sommes assuré d'avance de la bienveillante indulgence de nos dévoués maîtres, à la science desquels nous adressons cet humble hommage.

Nous nous sommes borné dans ce travail à rapporter trois observations qui nous ont été communiquées si obligeamment par notre très cher maître, M. le professeur Bézy ; nous les avons fait précéder d'un court chapitre de pathologie. Donc, nous divisons notre travail en trois parties :

Dans la première partie, nous nous sommes efforcé d'exposer les faits les plus connus et les plus récents sur l'empyème de l'enfance ; nous avons repris la question au point où M. Netter l'avait laissée et nous y avons groupé les découvertes faites depuis ce magistral travail publié

dans le *Traité des maladies de l'enfance* de Graucher, Marion et Comby.

La deuxième partie contient l'exposé de nos observations ; nous concluons dans la troisième et dernière partie.

A la veille de quitter l'accueillante Université toulousaine, nous nous faisons un pieux devoir d'exprimer à tous nos chers maîtres de la Faculté ainsi que des Hôpitaux nos plus vifs et sincères remerciements et notre profonde gratitude pour les érudites leçons et les généreux conseils qu'ils n'ont cessé de nous prodiguer au cours de nos études et auxquels nous devons le meilleur de nos connaissances médicales.

Qu'il nous soit permis de remercier d'une façon toute particulière, Monsieur le Doyen de la Faculté, que nous assurons de notre profonde reconnaissance.

Nous sommes heureux d'associer à ce même sentiment, M. le professeur Mossé, MM. les professeurs Chalot, Audry, Crouzat et Tapie. — MM. les professeurs agrégés, Cestan, Bauby, Frenkel, Maurel, Rispal et Audebert, qui, tous par leur talent et leur enseignement ont tant contribué à notre instruction.

Nous les prions de recevoir l'assurance que le souvenir que nous emportons de ce monde de savants et de cette belle France, qui nous est de-

venue si chère, sera conservé par nous avec fidélité et gravé à jamais dans notre cœur.

M. le professeur Bézy qui nous a suggéré le sujet de ce travail, et qui a bien voulu nous guider dans sa rédaction, a droit à nos remerciements particuliers ; aujourd'hui, en acceptant la présidence de notre thèse, il augmente encore notre dette de reconnaissance, nous lui adressons l'hommage de nos plus sincères remerciements pour l'honneur dont il nous comble.

INTRODUCTION

il fut un temps où on considérait, avec MM. Valleix et Barrier, les maladies de la plèvre chez l'enfant comme une rareté, et on disait que la pleurésie de l'enfance étant très rare, elle ne différait en rien de la pleurésie de l'adulte. Mais antérieurement déjà à ces auteurs, Bollard, Barthez, Bouchut, Steiner, Steffen, etc., déclaraient au contraire que le pleurésie n'est pas rare chez les enfants à tous les âges ; qu'elle est, il est vrai, souvent secondaire, mais que dans un nombre respectable de cas elle survient à l'état isolé, primitif.

D'après les statistiques de certains auteurs, entre autres de Steffen et Israël, la fréquence de la pleurésie serait plus grande chez les enfants de moins de 5 ans.

La pleurésie se rencontrerait aussi chez les tout jeunes enfants, et plusieurs auteurs citent des observations de pleurésie chez les nourrissons.

Ainsi M. Macé a pu recueillir et étudier au point de vue bactériologique 7 observations de cette maladie.

Hervieux, dans sa thèse des pleurésies du nouveau-né, en rapporte aussi plusieurs cas.

Ce qui caractérise la pleurésie infantile, c'est qu'elle est la plupart du temps secondaire, et qu'elle est moins fréquemment tuberculeuse que celle de l'adulte.

Un autre point caractéristique et d'une grande importance pratique de cette pleurésie, est sa purulence beaucoup plus fréquente que chez l'adulte. Pour M. Netter, la moitié ou le tiers des cas des pleurésies de l'enfance sont purulentes. Cette fréquence des pleurésies purulentes chez l'enfant varie sensiblement avec l'âge de celui-ci.

En réunissant les cas de Netter, Israël et Griffith, on trouve au-dessous de 5 ans la grande majorité des pleurésies de nature purulente ;

Cette notion peut avoir une très grande importance pratique, en permettant avant de faire la ponction, de prévoir avec de grandes chances la qualité d'un épanchement chez l'enfant.

Aujourd'hui, grâce à l'immense progrès de la bactériologie, science si jeune et déjà si avancée, l'étude de l'empyème est devenue en même temps, plus facile et beaucoup plus complète.

On s'accorde aujourd'hui à reconnaître que l'empyème au point de vue bactériologique présente deux groupes distincts : les formes pures et les formes combinées.

Les première ne contenant qu'un seul microbe qu'on peut isoler et cultiver ; les secondes en

contenant deux ou d'avantage qu'on peut aussi retrouver par l'examen bactériologique. Cette seconde classe se subdivise elle-même en empyème mixte et empyème secondaire : mixte quand l'invasion de la plèvre par les germes infectants est simultanée ; secondaire, quand elle est successive.

PREMIÈRE PARTIE

ÉTIOLOGIE

La fréquence de la pleurésie, démontrée aujourd'hui chez l'enfant, et en particulier celle de la pleurésie purulente, il nous reste maintenant à en rechercher la cause.

Cette purulence s'explique très bien dans la pleurésie des nouveau-nés. C'est l'infection puerpérale qui est le plus souvent la source de l'infection pleurale. Il se fait alors une infection du parenchyme pulmonaire par contamination *in utero*, d'où broncho-pneumonie dans les premiers jours de la naissance et, consécutivement, pleurésie purulente.

Cette dernière peut s'observer aussi à la suite de la broncho-pneumonie non puerpérale ou à la suite de la tuberculose pulmonaire.

Mais ces pleurésies des nouveau-nés ne sont qu'une partie très minime des pleurésies infantiles, surtout à l'heure actuelle où avec le progrès

de l'antisepsie on ne voit que très rarement d'accidents puerpéraux chez la nouvelle accouchée.

Dans d'autres cas, l'infection pleurale est primitive, sans participation de phlegmatie pulmonaire antérieure. Il s'agit alors d'une infection généralisée à point de départ bronchique, intestinal ou ombilical.

Enfin, il faut savoir aussi que la purulence dans la pleurésie se produira facilement chez tout nouveau né ou nourrisson cachectique ou affaibli.

Quelle est donc la cause de la majorité des cas de pleurésies purulentes chez l'enfant?

Après avoir parcouru les diverses statistiques à ce sujet, nous ne pouvons mieux faire que nous rallier à l'opinion de M. Netter, qui est celle des autres auteurs modernes (Hottinger, Holt, etc.), et nous disons, avec cet auteur, que la grande fréquence des pleurésies à pneumocoques et la rareté relative des pleurésies tuberculeuses chez l'enfant, fournissent l'explication la plus satisfaisante de cette purulence.

Tandis que la pleurésie causée par le pneumocoque est le plus souvent purulente, les épanchements consécutifs à la tuberculose pleurale sont d'habitude séro-fibrineux. Chez l'enfant, la pleurésie est très souvent due à la pneumonie; ainsi, M. Netter, sur 27 pleurésies purulentes d'enfants, a trouvé : 11 consécutives à une pneumonie franche et 3 après une broncho-pneumonie.

Simononds, sur 110 cas de pleurésies purulen-

tes infantiles, trouve : la pneumonie seule, 31 fois ; la scarlatine, 14 fois ; la tuberculose, 12 fois ; la fièvre typhoïde, 5 fois, etc.

Citons encore la statistique de Hottinger, qui porte sur 63 pleurésies purulentes infantiles. Dans cette statistique, nous trouvons 43 pneumonies, dont 36 certaines, 6 probables et 1 traumatique.

En dernier lieu, Holt, à New-York, a trouvé la pneumonie 19 fois sur 20 enfants pleurétiques.

Tout en accordant la part prépondérante du pneumocoque (74 pour cent Netter et 84 pour cent pour Schkarin) dans la pleurésie purulente de l'enfance, nous ne pouvons passer sous silence les autres agents pathogènes.

En premier lieu, après le pneumocoque, vient le streptocoque qui, pour M. Netter, sera dans une proportion de 15 p. 100. D'après le même auteur, le bacille tuberculeux n'a été rencontré que dans la proportion de 11 p. 100. Les chiffres ci-dessus donnés sont pour des cas où le microbe est seul (formes pures) ; mais les cas ne se présentent pas toujours ainsi, et assez souvent on rencontre une association de plusieurs agents pathogènes (formes combinées).

Dans nos trois observations, suivies d'un examen bactériologique, nous rencontrons une fois seulement le pneumocoque seul ; une autre fois, l'association de streptocoques et de coli-bacilles, et, dans la troisième observation, l'examen bactériologique du pus, pratiqué per notre maître,

M. le professeur agrégé Rispal, donne du streptocoque, du staphylocoque, du coli-bacille et surtout des espèces très allongées que l'on rencontre dans les pleurésies putrides.

Il y aurait beaucoup à parler sur cette importante question de l'agent pathogène des pleurésies chez l'enfant; mais notre but, comme nous l'avons déjà dit dans la préface, n'étant pas de faire une étude complète, nous passons sur ce sujet en nous réservant le droit de nous arrêter plus longuement au diagnostic et au traitement de cette intéressante maladie de l'enfance.

Disons toutefois que c'est M Netter qui a proposé pour la première fois, en 1888-1889 la distinction des pleurésies, basée sur leur nature bactériologique.

Depuis, cette proposition a été adoptée par le plus grand nombre d'auteurs, en France ainsi qu'à l'étranger.

Elle n'est pas seulement intéressante au point de vue théorique, mais elle l'est beaucoup pour la pratique.

En effet, la marche ainsi que la terminaison de ces pleurésies sont bien différentes suivant l'agent pathogène, d'où aussi la différence du pronostic.

Léger dans un cas (pleurésie due au pneumocoque pur), celui-ci est très grave dans d'autres (pleurésie à pneumocoque associé, à streptocoque pur ou associé, etc.)

Comme nous l'avons déjà dit, la pleurésie puru-

lente à pneumocoque étant le plus souvent rencontrée dans les pleurésies infantiles, nous allons donner quelques détails la concernant.

La division de cette pleurésie en métapneumonique et parapneumonique est beaucoup trop connue pour en parler dans un travail aussi sommaire que le nôtre.

Pour M. A. Schkarin, le microorganisme pathogène, le plus souvent le pneumocoque, n'atteint la plèvre qu'après avoir pénétré dans le poumon et déterminé dans cet organe des lésions caractéristiques. Autrement dit, cet auteur classe toute pleurésie purulente dans le groupe des pleurésies métapneumoniques.

M. Schkarin estime que les pleurésies séreuses ne constituent que le premier stade de la suppuration pleurale.

A l'appui de cette opinion, il invoque l'identité du tableau histologique et de la bactériologie dans les deux cas. Pour lui, la non purulence de l'exsudat tiendrait, dans ce cas, à la moindre virulence du pneumocoque.

Les inoculations de l'exsudat franchement purulent et de l'exsudat séro-fibrineux sur des souris ont montré à M. Schkarin que les pneumocoques étaiant, dans le dernier cas, moins virulents et donnaient une survie plus longue à l'animal inoculé. L'auteur conclut plus loin que la fréquence des pleurésies purulentes chez les enfants tuberculeux tiendrait à l'affaiblissement de l'organisme

par l'infection tuberculeuse, qui permet ainsi au pneumocoque de pénétrer dans la séreuse.

En résumé, la cause de la pleurésie purulente, n'est autre chose que la pénétration de divers agents pathogènes, dans la plèvre. Ils pénètrent dans la cavité pleurale soit à la faveur d'une lésion locale, soit au cours ou à la suite d'une infection générale.

Ayant déjà vu le mécanisme de l'infection de la plèvre après une infection générale, voyons maintenant aussi brièvement que possible, quelles sont les causes locales de cette infection ? Tout d'abord, ce sont les traumatismes (contusion du thorax, plaies de poitrine) et les affections de la paroi thoracique (les abcès et les phlegmons).

En second lieu, les affections de la plèvre et du médiastin peuvent être aussi une cause de la pleurésie purulente. Ainsi, par exemple, les corps étrangers, le cancer pleuro-pulmonaire, les hydatides de la plèvre ou des poumons.

Les abcès du médiastin, d'origine osseuse, peuvent très bien occasionner l'empyème.

Mais ce sont les affections pulmonaires qui, le plus souvent, de l'avis de tous les auteurs, doivent être placées en première ligne.

Nous avons déjà vu quelle est l'importance de la pneumonie dans la pathogénèse de l'empyème de l'enfance. Les corps étrangers des poumons, suivis d'une broncho-pneumonie suppurative, la broncho-pneumonie, la tuberculose et la gangrène

pulmonaires ne sont pas de moindre importance dans l'étiologie de l'empyème.

Les affections de l'abdomen comme la péritonite généralisée, les phlegmons sous-péritonéaux, périnéphrites, périappendicites et les abcès et les kystes du foie, donnent quelquefois des empyèmes. M. Dieulafoy a particulièrement attiré l'attention ces temps derniers sur la possibilité de l'infection pleurale à la suite d'une appendicite, et il dénomme ces cas pleurésies appendiculaires. Il faut citer aussi, en dernier lieu, les maladies infectieuses comme cause déterminante de l'empyème. Ici, l'inflammation de la plèvre peut être directement provoquée par l'agent infectieux sans l'intermédiaire d'une lésion du poumon. Mais le plus souvent, il existe une complication pulmonaire, pneumonie, broncho-pneumonie ou gangrène. Les maladies infectieuses qui peuvent se compliquer le plus souvent de pleurésie purulente sont : la rougeole, la scarlatine, la fièvre typhoïde, la variole, la dysenterie, la pyohémie, la septicémie puerpérale et la diphtérie.

Dans les observations que nous apportons, deux de nos empyèmes ont commencé par un état typhoïdique après l'ingestion d'eaux et de fruits malsains ; quant au troisième, il est parvenu à la suite d'une pneumonie après un impétigo.

SYMPTOMATOLOGIE

A l'exemple de certains auteurs, nons nous occuperons tout d'abord des signes physiques de la pleurésie purulente comme les plus importants et nous laisserons pour plus tard les symptômes fonctionnels et généraux, ne fournissant que des renseignements peu précis.

Comme on l'a déjà dit, et nos observations sont là pour nous le prouver, l'empyème chez l'enfant peut marcher très lentement, très insidieusement, sans aucun bruit, et le praticien peu attentif peut se laisser induire en erreur et laisser évoluer la maladie tout tranquillement.

Pour cette simple raison, nous ne pouvons mieux faire que de signaler et de porter à nouveau à l'attention du médecin ces cas, qui méritent si bien l'épithète qu'on leur donne, et que nous leur donnerons volontairement, de pleurésies latentes.

Notre maître, M. le professeur Bézy, a attiré à plusieurs reprises, pendant notre stage dans son service d'enfants, notre attention sur cette marche très trompeuse de l'empyème chez l'enfant.

Dans la première observation, qui est due à l'obligeance de notre maître, nous voyons la pleurésie évoluer sans qu'aucun signe particulier puisse faire songer à son existence.

L'enfant n'avait qu'un impétigo au cours duquel est apparu un œdème généralisé. Les urines étaient albumineuses. Ces symptômes, comme on le voit, sont bien insuffisants et éloignent toute idée d'une pleurésie purulente. Voilà pourquoi avec tant d'à-propos, notre maître se contente seulement de traiter l'albuminurie due à la complication rénale au cours de l'impétigo.

Le malade à la suite du régime lacté commence à aller mieux malgré qu'une pneumonie était survenue entre temps. Mais brusquement, quelques jours après, l'enfant présente une dyspnée intense pour laquelle notre maître a été appelé de nouveau.

On constate à l'examen un œdème assez marqué de la paroi thoracique et très intense du bas gauche, avec refoulement de la pointe du cœur. La ponction faite par notre maître, M. le professeur Caubet, donne deux litres de pus, de nature pneumococcique. Il n'y a pas de doute, nous nous trouvons en face d'un empyème qui était déjà d'un certain âge, mais à qui le tableau clinique manquait absolument, et les symptômes caractéristiques n'ont paru qu'au dernier moment.

Des cas de ce genre ne sont pas rares, voilà pourquoi il faut les avoir à l'esprit, et pratiquer

toujours l'examen complet du petit malade.

Procédons maintenant par ordre et voyons comment l'empyème de l'enfance, en général, se présente à nos observations.

Nous ne parlerons pas du point de côté ni des frissons, communs à tous les épanchements pleuraux, et très bien connus pour qu'on y revienne encore.

Nous nous bornerons simplement à rappeler quelques particularités caractéristiques et propres aux empyèmes.

La toux sèche, quinteuse et douloureuse, la face d'une pâleur tirant sur le jaune et même un peu sur le vert et la transpiration particulièrement marquée à la face, sont des signes qui méritent d'être signalés.

L'ampliation uniforme ou localisée du thorax du côté de l'épanchement est très reconnaissable à l'inspection.

M. Bergeron et son élève Rivet ont montré que c'est en haut et en avant au-dessous de la clavicule, que siège la voussure.

L'élargissement des espaces intercostaux est discuté par MM. Netter et Verliac. Ces auteurs disent que non seulement cet élargissement n'est pas constant, mais dans un nombre de cas la poitrine peut être rétrécie du côté de l'épanchement. Cela se rencontrera le plus souvent dans les pleurésies déjà anciennes.

L'immobilité du thorax du côté de l'épanche-

ment, constaté à l'inspection sera un des symptomes de plus constant et d'une assez grande valeur. Mais c'est l'œdème des parcis thoraciques surtout, qui est d'une utilité importante.

Ce symptôme pourtant a beaucoup perdu de son importance dans ces derniers temps. Pour M. Netter, il manquerait presque constamment dans les pleurésies à pneumocoques.

Dans notre cas de pleurésies à pneumocoques, qui fait l'objet de la première observation, cet œdème des parois thoraciques ne peut pas être un symptôme pathognomonique.

Son apparition tardive, alors que le pus commense à faire saillie derrière les couches musculaires, diminue beaucoup sa valeur pathognomonique. Il semble aussi qu'il puisse exister dans un certain nombre de pleurésies séreuses, du côté du décubitus, chez les sujets cachectiques.

Quelquefois on peut voir l'apparence lisse de la paroi thoracique du côté malade, attribuée par March à la paralysie des muscles intercostaux.

On peut observer aussi sur le thorax le développement d'un réseau veineux supplémentaire.

L'enfant se refusant à parler, il est difficile d'obtenir grand'chose à la palpation. Quand il parle même, sa parole fait vibrer incomplètement la paroi thoracique, raison pour laquelle on considère les renseignements fournis par cette méthode d'exploration comme très inconstants.

C'est à la percussion qu'il faut s'adresser pour des renseignements plus précieux.

La matité qu'on observe dans tous les épanchements pleuraux, n'est pas caractéristique dans l'empyème.

Ici, c''est la résistance particulière au doigt qui a une très grande valeur.

La matité se rencontrant ordinairement à la base de la poitrine (dans les pleurésies de la grande cavité) peut très bien exister à n'importe quelle hauteur des poumons (dans les pleurésies enkystées).

On note, très fréquemment, une sensibilité parfois très vive à la percussion du côté malade.

Si l'auscultation, dans les pleurésies à épanchement autre que purulent, cède le pas aux enseignements de la percussion, elle est encore de moindre importance dans les empyèmes.

On y rencontre souvent l'abolition du murmure vésiculaire, le souffle pleurétique, l'égophonie, mais dans beaucoup de cas, les bruits respiratoires sont normaux ou mélangés de râles sous-crépitants ou cavernuleux. Verliac, dans sa thèse, a insisté sur la fréquence des bruits pseudo-cavitaires dans les pleurésies purulentes qui peuvent, si on ne s'en méfie pas, donner lieu à de graves erreurs diagnostiques.

Ceci dit, voyons maintenant quels sont les symptômes généraux de l'empyème chez l'enfant.

Avant tout, c'est la fièvre qui mérite de nous arrêter un peu plus longtemps.

Elle existe dans tous les empyèmes aigus avec une intensité plus ou moins grande. Cette intensité de la fièvre dépendra de la variété bactériologique.

La température est ordinairement plus élevée au début ou au moment du développement de la pleurésie, et persiste telle pendant quelques jours, avec de faibles rémissions matinales.

La fièvre de la pleurésie purulente est plus ordinairement rémittente (continue), avec de grandes et irrégulières oscillations.

Mais ce qui est d'une grande importance, c'est qu'elle peut manquer absolument dans la pleurésie purulente à pneumocoques, et que ces pleurésies peuvent rester longtemps apyrétiques.

Dans certains cas d'empyème chronique, la fièvre peut manquer aussi ; mais cela est assez rare.

La dyspnée dans l'empyème, comme dans tous les épanchements pleuraux, existe presque constamment. Modérée, dans des cas à épanchement petit ou moyen, longs à se produire, elle devient plus pénible dans les cas d'épanchements développés avec une grande rapidité.

Les respirations sont plus fréquentes et plus pénibles à l'occasion des mouvements et des efforts.

On a vu pourtant des enfants porteurs d'épanchements importants ne donnant aucun signe de gêne respiratoire. La toux manque parfois com-

plètement ou ne se manifeste que quand le malade change de position.

Dans les épanchements du côté gauche, on note des troubles fonctionnels provenant du cœur : palpitations, petitesse et fréquence du pouls, cyanose. Dans certains cas de l'empyème (à streptocoques), la prostration est constante ; même il y a un délire violent. La langue est sèche, fendillée, la soif est grande et l'anorexie absolue. Du côté des reins, on rencontre assez souvent des troubles qui sont dus à une simple irritation du rein, à une néphrite infectieuse ou à la dégénérescence amyloïde, suite de longue suppuration.

L'albuminurie est presque la règle à une certaine période.

MARCHE - DURÉE - TERMINAISON

La marche et la terminaison de la pleurésie purulente varient avec la nature bactériologique de l'épanchement.

Ici pareillement à la plupart des autres affections, on peut voir la maladie évoluer d'une façon aiguë, subaiguë ou chronique.

On a cité, avec MM. Netter, Israël, Derfler, etc., certains cas dans lesquels le liquide abandonné à lui-même se résorbait.

Mais ces cas paraissent être assez rares et d'un exsudat de nature bénigne.

Dans d'autres, où l'intervention n'a pas eu lieu non plus, le pus peut se faire jour au dehors, soit par les bronches, soit par la peau.

On donne à l'évacuation du pus par les bronches le nom de vomique.

Cette (vomique) paraît être beaucoup plus rare chez l'enfant que chez l'adulte. Ainsi, M. Netter ne l'a jamais observée.

M^lle^ Anna Finkelstein croit que ce fait survient dans une proportion de 7 pour cent.

West en a vu quatre exemples seulement sur 47 cas.

Goodlee et Cormichoël citent chacun un cas.

Sur nos 3 cas d'empyème nous avons eu aussi une terminaison heureuse par la vomique. L'enfant, qui après sa première vomique a été beaucoup soulagé, en a eu plus tard, en toussant, encore quelques-unes plus petites.

M. Baltus cite un autre cas pareil au nôtre et il appelle cette vomique, *vomique libératrice*. C'est d'habitude, au bout d'un ou deux mois après le début de la maladie, ou encore, du quinzième au vingtième jour après la formation du pus, que la vomique apparaît chez l'enfant.

Elle peut passer inaperçue de l'enfant ainsi que de son entourage, si elle survient pendant la nuit. Rilliet et Barthez signalent deux cas de vomique survenus à la suite d'une vive émotion, au moment de pratiquer la ponction chez l'un, l'empyème chez l'autre.

Dans notre cas (observ. 3), la vomique a paru à pareil moment. Après avoir tout préparé pour pratiquer la ponction, l'enfant est pris d'une crise de suffocation, et rend un gros verre à bordeaux de pus.

Faut-il attribuer cette vomique à l'émotion comme dans les cas précédents, ou est-ce simplement une coïncidence assez fâcheuse dans tous les cas, pour le traitement?

M. Netter prétend, que la vraie vomique, ou

l'expulsion d'une grande quantité de pus est rare chez l'enfant, et que le plus souvent l'expectoration se fait sous forme de crachats, par suite de l'étroitesse de la perforation.

Les vésicules buccales dans notre troisième observation, qui ont parues dix jours avant la vraie vomique, sont dues probablement au pus qui sortait peu à peu des bronches à cause de leur petite perforation, et qui inoculait la muqueuse.

L'enfant ne sachant pas cracher, avale le pus ; ce qui expliquera, pour Leichtenstern, les guérisons spontanées des pleurésies purulentes par résorption.

La vomique se rencontre souvent dans l'empyème de la grande cavité ; mais elle est beaucoup plus fréquente dans les pleurésies enkystées, où elle est presque toujours le premier symptôme certain.

C'est précisément dans pareils cas, le plus souvent, qu'elle constitue un mode de guérison spontanée.

Aujourd'hui on reconnait que cette terminaison favorable de la pleurésie interlobaire est loin d'être rare chez les entants, mais il est évident qu'on ne saurait trop y compter.

La valeur curative de la vomique est donc encore incertaine.

M. Baltus qui rapporte un cas très véridique de guérison spontanée d'une pleurésie interlobaire par la vomique, se demande lui-même, quand il

faut opérer et dans quel cas il vaut mieux s'abstenir.

Cette question d'un immense intérêt pratique ne peut encore être résolue. Des documents suffisamment nombreux et précis pourront seuls dissiper dans l'avenir cette incertitude. En général, après une vomique, le malade éprouve un grand soulagement. La fièvre tombe et ne remonte à nouveau que si le pus se reproduit. La respiration devient aussi plus calme.

Ces détentes, qui suivent la vomique et qui peuvent être assez accentuées pour simuler la guérison complète, doivent être toujours tenues pour suspectes.

On devra se méfier des *fausses guérisons*, qui peuvent exister dans certains cas.

La guérison n'est sûre, que lorsque le silence pleural dure plusieurs mois après la vomique.

Dans d'autres cas, plus malheureux, la rémission après la vomique est très courte ; tous les symptômes locaux ainsi que généraux reparaissent alors et l'intervention s'impose. Le pus peut se porter aussi vers les parois thoraciques, et se faire jour par là.

Un abcès se forme alors du côté malade. Au début, mal limité, cet abcès se circonscrit et devient rouge et fluctuant.

On a nommé cette collection empyème de nécessité. Abandonnée à elle-même, elle s'ouvre en dehors sans aucune intervention chirurgicale,

en laissant une fistule assez souvent intarrissable. Aujourd'hui pareille terminaison de l'empyème infantile est très rare, grâce aux connaissances qui nous permettent de diagnostiquer et de traiter le mal à son début.

DIAGNOSTIC

C'est ici, comme nous l'avons dit dès le commencement, que nous voulons nous étendre un peu plus longuement. Diagnostiquer l'empyème au début n'est pas une chose bien facile, et pourtant cela importe beaucoup pour le pronostic ainsi que pour le traitement. Les erreurs de diagnostic ne sont pas rares, et tous les auteurs qui se sont occupés de cette question citent de nombreuses observations dans lesquelles un enfant a gardé un épanchement pendant des mois et même des années sans que son entourage s'en aperçût et demandât l'avis d'un médecin. Grâce à la marche très latente de certaines pleurésies purulentes, la difficulté du diagnostic devient encore plus grande. Cette difficulté est particulièrement augmentée chez les tout petits enfants, à cause de l'étroitesse de leur poitrine, du timbre particulier de la voix qui ne permet pas la recherche de l'égophonie et du météorisme gastro-intestinal fréquent, qui empêche de percevoir la matité. Souvent les signes pulmonaires masquent entièrement les signes pleuraux, et l'on entend, à l'auscultation, des râles

muqueux ou des souffles tubaires dans toute l'étendue du côté malade. Il existe aussi des cas dans lesquels rien ne peut nous faire penser à un empyème.

Ainsi, dans notre troisième observation, on voit combien ont été énormes les difficultés du diagnostic. Les symptômes s'étant presque tout le temps manifestés sur l'appareil digestif et n'ayant pas appelé l'attention vers les voies respiratoires qui étaient cependant soigneusement explorées chaque jour, ne pouvaient faire songer à un empyème. Ce n'est qu'à la veille de la vomique qu'on a pu découvrir des signes importants imposant le diagnostic.

Dans d'autres cas, la maladie reste incertaine jusqu'au jour même de la vomique, qui est le premier symptôme sûr de l'affection déjà existante. Il est d'une grande importance pour le praticien de distinguer la vraie vomique pleurale des autres crachements purulents simulant cette vomique.

Aussi, nous pensons faire œuvre utile en reproduisant quelques petits détails, qui peuvent en cas de doute rendre facile le diagnostic différentiel. L'expectoration purulente dans la dilatation des bronches se distingue par son odeur fade et doucereuse, comparée à celle du plâtre mouillé, par son aspect spumeux et souvent par les signes stéthoscopiques, particuliers à cette affection.

Dans des cas de cavernes tuberculeuses, ce sont

les signes stéthoscopiques et leurs prédominance aux sommets, qui peuvent nous être de quelque utilité.

Il ne faut pas prendre non plus le pus venant d'un abcès rétropharyngien ou amygdalien pour une vomique pleurale. Les signes locaux ne doivent pas être épargnés ici. C'est en se basant sur eux qu'on éloignera l'incertitude.

Une vomique étant admise, il s'agit de remonter à son point de départ. Il sera ordinairement révélé par l'examen méthodique des organes thoraciques et abdominaux et de la colonne vertébrale, qui mettra en évidence une suppuration pleurale, hépatique, rénale, ou un mal de Pott.

On se rappellera aussi, en dernier lieu, que les vomiques pleurales se distinguent par leur abondance et leur production relativement tardives, comparativement aux vomiques pulmonaires.

Après ces courtes considérations, comprenant la vomique pleurale, nous tâcherons, dans la mesure du possible, de donner les principaux points caractéristiques et utiles facilitant le diagnostic de l'empyème.

En même temps, nous passerons en revue les principales maladies qui peuvent nous simuler ou nous faire méconnaître la pleurésie purulente. La matité absolue avec abolition de toute élasticité au doigt, doit être citée en première ligne comme le signe le plus certain de l'empyème. Ce signe, de l'avis de M. Netter, est pathognomonique, et

il indiquera l'endroit où le médecin ou le chirurgien doivent intervenir.

On ne trouve une sensation analogue ni dans la pneumonie ni dans la tuberculose.

On devra rechercher encore les autres symptômes, aussi bien ceux qui nous sont fournis par l'auscultation, l'exploration du cœur ou du foie, ainsi que les troubles fonctionnels qui, parfois, peuvent manquer même avec des épanchements d'une grande importance.

Ainsi, la matité absolue avec abolition de toute élasticité au doigt (symptôme pathognomonique), l'œdème des parois thoraciques, la dilatation des veines sous-cutanées, les zones irrégulières de matité, l'absence de pectoriloque aphone, tous ces symptômes réunis nous imposent absolument le diagnostic.

Seulement, un tableau aussi complet et aussi net est rencontré rarement et dans la plupart des cas, le praticien est obligé de faire son diagnostic en ne se basant que sur un de ces symptômes.

Au début de la forme aiguë, rien ne distingue la pleurésie purulente de la pleurésie séreuse. La face ne devient terreuse et l'œdème de la paroi n'apparaît qu'à une période déjà avancée. Les autres symptômes de la purulence ne se manifestent qu'un peu tardivement. Par conséquent, c'est la gravité de l'état général qui doit fixer le jugement.

Les frissons répétés, les sueurs, la fièvre con-

tinue avec exacerbations vespérales, ou les accès fébriles existant le soir seulement, l'anorexie, la diarrhée albumineuse feront diagnostiquer l'empyème. En cas semblables, la recherche de la cause de l'épanchement peut nous être aussi d'une grande utilité, car les circonstances au milieu desquelles il se produit constituent des présomptions sérieuses en faveur de sa nature.

Une fois le diagnostic de l'empyème posé, il faut tâcher encore de reconnaître la nature de l'épanchement. C'est l'examen bactériologique, sur lequel nous n'avons pas l'intention de nous arrêter parce qu'il ne rentre pas dans notre sujet, qui nous renseignera là-dessus.

Etudions maintenant les principales affections qui peuvent simuler la pleurésie purulente et établissons les signes distinctifs qui peuvent exister entre elles. Autrement dit, faisons le diagnostic différentiel entre ces affections simulatrices. Disons tout de suite que ces affections simulant l'empyème sont nombreuses. Entre autres, nous citerons : la pleurésie séro-fibrineuse, l'abcès du poumon, la broncho-pneumonie, la pneumonie, le pneumothorax, la tuberculose pulmonaire, les tumeurs du médiastin, la péricardite, etc., etc.

A plusieurs reprises, on s'est déjà demandé si vraiment on pouvait diagnostiquer la pleurésie purulente de la pleurésie séro-fibrineuse. Diverses opinions ont été émises sur cette question.

Les uns, avec Verliac, pensent que toute pleu-

résie déjà ancienne chez l'enfant est sûrement purulente, la pleurésie séro-fibrineuse étant, pour eux, toujours aiguë et de courte durée.

Pour M. Netter, cette opinion est erronée, parce qu'il existe pour cet auteur des pleurésies séro-fibrineuses chroniques chez l'enfant.

Le même auteur conteste aussi l'utilité de l'élévation de la température en disant que dans la pleurésie purulente à pneumocoques la température peut se comporter de diverses façons. L'œdème ainsi que la pectoriloque aphone, ne sauront faire fond non plus.

« On pensera à une pleurésie purulente quand il s'agira d'enfants de moins de cinq ans, la pleurésie à cet âge étant exceptionnellement séreuse et quand la maladie aura succédé à une pneumonie. La pleurésie sera sans doute séro-fibrineuse chez les enfants de plus de dix ans et dans les cas de tuberculose pulmonaire avérée, de rhumatisme aigu, d'affections cardiaques », dit ce savant qui s'est beaucoup occupé de la question.

Plus loin, il ajoute : « Mais ce ne sera jamais qu'un diagnostic de probabilité. »

Voici aussi l'opinion de Wilks que nous reproduisons textuellement de crainte d'en altérer la justesse : « Toutes les fois, dit l'auteur, qu'à la suite d'une maladie aiguë de la poitrine, on constate de la matité avec abolition du murmure vésiculaire et souffle éloigné, on devra soupçonner l'existence d'une pleurésie purulente, et cela quel

que soit le diagnostic porté pour la maladie de la poitrine et surtout si l'on a parlé de pneumonie. »

Hood attache une grande importance aux quintes de toux paroxystiques analogues à celles de la coqueluche. Pour lui, ce symptôme sera presque pathognomonique de l'existence d'un épanchement purulent.

Le diagnostic entre l'empyème enkysté, surtout s'il est superficiel et pariétal, et l'abcès du poumon n'est pas moins difficile, à cause de la similitude symptomatique qui existe entre un abcès intra-pulmonaire et un foyer pleural purulent. Il se fait par la marche de la maladie, par les données de l'examen physique et par les caractères de l'expectoration. La découverte de fibres élastiques dans l'expectoration peut parfois éclairer ce diagnostic, pourvu qu'on les recherche dans l'exsudat venant des profondeurs du foyer de suppuration ; mais malheureusement on ne les trouve pas toujours.

M. Jablocow rapporte un cas qu'il classe dans les abcès aigus du poumon, et qui est très intéressant et aussi très instructif, pour que nous le résumions ici.

Il s'agit d'une fillette de 10 ans, entrant à l'hôpital le 15 juin 1898 avec de la fièvre, des douleurs thoraciques et de la toux. Cette enfant est atteinte d'une influenza qui se complique de pneumonie.

Cette fillette est maigre, pâle, et a de 38 à 39

degrés de fièvre ; elle se plaint de douleurs dans le côté droit de la poitrine, elle a une toux fréquente, accompagnée d'une expectoration muqueuse peu abondante. Au-dessus de l'oreille droite et au niveau de l'angle du maxillaire inférieur, on constate un engorgement ganglionnaire et des cicatrices de ganglions qui ont suppuré autrefois.

Les quatrième, cinquième et sixième espaces intercostaux sont douloureux ; dans le cinquième espace, on sent à la palpation une tuméfaction très douloureuse, large de 6 centimètres et longue de 4 centimètres.

Une matité, étendue de la troisième côte jusqu'à la partie inférieure du côté droit et en avant de la poitrine, existe à la percussion. En arrière, la matité commence au milieu de l'omoplate et devient absolue plus bas et vers l'aisselle. L'auscultation donne l'affaiblissement du murmure vésiculaire en avant et en arrière, ainsi que des vibrations thoraciques ; on entend des râles humides et latéralement un bruit analogue au bruit de frottement pleural.

Respiration, 30 ; pouls, 90 à la minute.

Le cœur, la rate et le foie sont normaux ; l'abdomen est ballonné ; pas d'albumine dans l'urine.

A partir de ce moment, la fièvre et la toux n'ont pas quitté la malade ; les signes objectifs restaient stationnaires aussi.

M. Jablocow pense à un exsudat pleurétique,

mais des ponctions exploratrices pratiquées au-dessous de l'omoplate et dans l'aisselle donnèrent un résultat négatif.

Dans les crachats on ne trouva ni bacille de Koch, ni fibres élastiques. Une ponction exploratrice faite alors au niveau de la tumeur douloureuse qui occupait, sur la partie antérieure de la poitrine, deux espaces intercostaux et la côte comprise entre eux, ramena une pleine seringue de pus épais et sanguinolent. L'auteur se basant sur le fait que cette pneumonie survenue après une grippe, traînait en longueur et s'accompagnait d'une toux fréquente et douloureuse ; se basant encore sur la vaste étendue de la matité avec affaiblissement du murmure vésiculaire et des vibrations thoraciques, posa le diagnostic d'empyème de nécessité et décida de procéder à l'ouverture de la cavité pleurale.

A l'ouverture de la plèvre il s'écoula anssitôt par la plaie une demie tasse de pus inodore, sanguinolent. En introduisant le doigt dans cette cavité, on trouva une caverne de la grandeur d'un œuf de poule, creusée dans le parenchyme pulmonaire ; les parois en étaient anfractueuses, sans cloisonnement.

Les suites de l'opération, malgré la longue persistance de la fistule ont été très favorables, et la malade guérie.

Cette observation est tellement convaincante sur ce que nous venons de dire précédemment, qu'elle

nous dispensera de nous étendre plus longuement sur cette matière.

La gangrène pulmonaire dans son début revêt les allures d'une pleurésie, d'où la difficulté du diagnostic entre ces deux maladies.

La fétidité de l'haleine et de l'expectoration ne suffisent pas pour diagnostiquer la gangrène, car cette fétidité repoussante existe aussi dans certains empyèmes.

C'est M. Dieulafoy qui, le premier, a attiré l'attention sur la fétidité de l'haleine, précédant la vomique dans la pleurésie purulente.

Le diagnostic de la gangrène pulmonaire se basera sur les signes physiques et fonctionnels, sur l'évolution rapide de la maladie, sur l'examen microscopique de l'expectoration. Chez les enfants, il existe rarement un seul foyer gangréneux ; on y trouve, au contraire, plusieurs foyers secondaires entourant le foyer primitif, comme cela est la règle dans les maladies septiques envahissantes. Il existe certains cas d'empyème (à streptocoque) dans lesquels le tableau clinique se rapproche beaucoup de celui de la fièvre typhoïde.

Le facies du malade est altéré, il est pâle, terreux. On constate toute une série de troubles digestifs graves : anorexie, vomissements, diarrhée, affaiblissant rapidement le patient.

Ayant le malade devant soi, on se figure avoir affaire à un typhoïsant, d'autant plus que les

petits malades sont incapables de fournir aucun renseignement.

Mais en examinant le malade de plus près, on verra que la maladie a commencé par un frisson, que les taches rosées caractéristiques de la fièvre typhoïde font absolument défaut, enfin que l'examen de la poitrine révèle un épanchement pleurétique.

Dans la forme chronique de la pleurésie purulente, on peut confondre cette maladie avec toutes les autres à marche chronique et cachectisante. Entre autres c'est la tuberculose qui peut nous méprendre assez facilement.

La matité très étendue d'un côté, avec intégrité absolue ou presque complète de l'autre poumon, exclura l'idée d'une tuberculose, dans laquelle les vibrations vocales seraient normales ou exagérées ; tandis qu'elles sont faibles ou nulles dans la pleurésie.

Certains signes physiques des tumeurs de la plèvre, du médiastin ou du poumon, peuvent nous faire croire à un empyème. Tels sont : la voussure du thorax, la matité, le silence respiratoire, la broncho égophonie.

Mais il en existe par contre d'autres sur lesquels nous attirons précisément l'attention du praticien et qui nous permettront de faire notre diagnostic différentiel.

Ces symptômes sont : l'exagération des vibrations vocales du fait de la tumeur et le dévelop-

pement plus constant d'un réseau veineux sous-cutané.

Comme nous venons de le voir, les difficultés du diagnostic sont grandes dans la variété interlobaire de ces pleurésies. On n'en sera pas du reste surpris, si on songe que la collection est profonde, enkystée dans une scissure du poumon, qu'elle est dissimulée cachée par du tissu pulmonaire encore perméable à l'air. — Il en résulte que les symptômes physiques sont souvent obscurs et incertains.

M. le professeur Dieulafoy, dans sa clinique de l'Hotel-Dieu (Paris, 1900) a attiré l'attention sur ces difficultés du diagnostic dans la pleurésie interlobaire.

M. Baltus, dans les *Archives de médecine des enfants* (décembre 1899), insiste aussi sur le même sujet. Dans un cas de pleurésie purulente interlobaire qu'il avait à soigner, cet auteur, après avoir posé le diagnostic d'une pneumonie, a été obligé de l'abandonner et d'hésiter entre une pleurésie et une spléno-pneumonie.

Se basant alors sur la cyanose, la fièvre et la haute température (40°) qui suivait les frissons, il repousse la deuxième supposition et s'arrête au diagnostic d'un foyer purulent interlobaire, qui guérit après une vomique, sans aucune intervention.

La ponction exploratrice, dernière ressource du

diagnostic, dans les formes habituelles de pleurésie, ne rend ici que rarement service.

Le foyer étant toujours plus ou moins circonscrit on le manque souvent et on reste dans l'incertitude...

Dans le cas de M. Baltus, les tentatives de ponctions, n'ont rien donné. Elles ont simplement permis de reconnaître dans le parenchyme pulmonaire la présence de pneumocoques et de pneumo-bacilles en petite quantité. Dans notre deuxième observation la ponction n'a donné du pus qu'au troisième essai.

La ponction exploratrice étant la dernière ressource du diagnostic et le premier pas du traitement, voyons en quoi elle consiste.

Pour pratiquer cette ponction on se sert de la seringue de Pravaz du modèle de Strauss, avec les aiguilles ordinaires.

Dans quelques cas pourtant, dans les pleurésies enkystées, les aiguilles ordinaires n'étant pas suffisantes, on peut employer des aiguilles plus longues.

Cette aiguille ne devra être enfoncée que lentement, pour ne pas méconnaître les épanchements à nappe peu épaisse.

On commencera l'aspira ion dès que l'on traversera la paroi thoracique.

Ce n'est pas toujours, que la ponction exploratrice nous donne des résultats satisfaisants.

Dans un épanchement riche en fausses mem-

branes, elle est souvent comme on l'appelle : « blanche » ; c'est-à-dire qu'elle n'amène rien, à cause des flocons pseudo-membraneux qui obstruent son orifice. Dans le cas où l'aiguille sera bouchée par un caillot, l'examen de celui-ci présentera une réelle utilité.

Quelquefois il arrive aussi que le liquide retiré ait une apparence plus ou moins limpide, alors que l'épanchement est purulent. Il faut se rappeler qu'au début de ces pleurésies il se produit une véritable décantation, et la ponction pratiquée à la partie supérieure de l'épanchement, donne un liquide à peu près limpide. En cas de mauvaise réussite à la première ponction exploratrice, il ne faut pas se presser d'écarter définitivement le diagnostic de l'empyème.

Il se peut que l'on n'ait pas choisi le point le plus favorable, que la ponction ait été faite au niveau d'une fausse membrane, que le liquide soit épais et que l'épanchement lui-même, soit trop profond.

Pour ces causes, nous croyons que M. Netter a eu parfaitement raison en s'exprimant ainsi :

« Il sera donc indiqué en cas d'insuccès de faire une seconde et troisième ponction, dans les espaces intercostaux voisins, de recourir dans certains cas à l'appareil de Potain dont l'aiguille plus longue et à lumière plus large donnera des résultats positifs, là où la seringue de Pravaz sera insuffisante. »

Le liquide obtenu par la ponction doit être toujours examiné microscopiquement pour pouvoir affirmer sa purulence.

Cet examen microscopique, pour être plus complet, devra être toujours accompagné de cultures sur gélose qui nous donneront la nature de la pleurésie.

Avant de terminer ce chapitre, nous ne pouvons passer sous silence l'utilité pour le diagnostic des rayons de Roentgen dans les pleurésies purulentes.

Plusieurs auteurs se sont déjà occupés de l'application de la radiographie dans pareils cas.

Entre autres, MM. Bouchard et Bécler ont fait plusieurs observations concernant plus particulièrement l'adulte.

Tout dernièrement, MM. Variot et Chicotot, après avoir examiné par la radioscopie, dans les trois dernières années, un bon nombre d'enfants porteurs d'épanchements pleuraux, séreux et purulents, avancent que la radioscopie, chez les enfants, peut s'adjoindre d'une manière très utile aux signes fournis par l'auscultation et par la percussion. Qu'il nous soit permis donc de donner ici quelques détails empruntés à ces auteurs.

L'enfant posé devant l'écran fluorescent, on découvre instantanément une ombre très opaque du côté malade, pendant que le côté sain, bien traversé, apparaît très clair.

Si l'épanchement est abondant et remplit toute

la cavité pleurale, l'opacité est totale depuis la clavicule jusqu'au diaphragme ; le bord du cœur, du côté malade, et la silhouette des côtes ne sont plus visibles, se confondant avec l'ombre.

Les épanchements peu abondants, occupant le sinus diaphragmatique, sont révélés non moins sûrement.

L'ombre est alors partielle, sa limite supérieure est assez nette et le sommet du poumon reste transparent.

Les mêmes auteurs déclarent n'avoir pas eu l'occasion d'examiner d'enfants porteurs d'épanchements enkystés interlobaires ou diaphragmatiques, mais ils ne doutent pas que l'ombre radioscopique de ces épanchements limités ne soit aussi caractéristique chez les enfants que chez les adultes. D'après Variot et Chipotot, cette nouvelle méthode d'exploration aura ses avantages dans le premier âge de la vie, où de jeunes enfants se prêtent mal aux manœuvres assez longues de la percussion et de l'auscultation et où les dimensions du thorax sont tellement réduites qu'elles entravent ces manœuvres.

La radioscopie peut nous renseigner aussi et beaucoup plus facilement que la percussion sur le déplacement du cœur et du médiastin. Autrement dit, elle nous renseigne exactement sur la quantité de l'épanchement et sur l'opportunité de l'intervention thérapeutique.

La seule objection qu'on peut faire à cette mé-

thode exploratrice, c'est de ne pouvoir nous fournir aucune indication différentielle entre les épanchements séreux et les épanchements purulents.

Les expériences faites par MM. Variot et Chicotot, ont été absolument négatives à ce sujet. Que le liquide soit transparent ou opaque, il paraît intercepter les rayons X de la même manière et aucune distinction ne peut être établie entre l'ombre donnée par de la sérosité et celle produite par du pus.

Espérons qu'avec les progrès de la science on pourra peut-être vaincre un jour ce point obscur, de si grande importance pour le diagnostic différentiel de l'empyème, et que dans des cas douteux et difficiles pour les autres moyens, la radiographie sera là, pour trancher la question.

PRONOSTIC

Le pronostic est différent dans les divers cas de pleurésies purulentes. Il dépend de la nature bactériologique de l'épanchement.

Très favorable dans la pleurésie purulente à pneumocoques reconnue et traitée d'une façon convenable, il est grave dans les pleurésies purulentes à streptocoques ou à toute sorte d'association microbienne.

Sur dix-sept pleurésies pneumococciques pures de M. Netter, on compte seize guérisons ; tandis que sur quatre cas de pleurésie purulente à streptocoques, le même auteur a eu trois décès. Israël, sur douze pleurésies purulentes après pneumonie, a noté huit guérisons, trois améliorations et un seul décès.

Cette bénignité de la pleurésie à pneumocoques s'explique par la nature des bactéries qui sont en cause.

Tandis que la vitalité du pneumocoque serait d'ordinaire de courte durée pour être dangereuse, celle du streptocoque est loin d'être limitée ; au

contraire, la tendance envahissante de ce microbe constitue son caractère distinctif.

La pleurésie purulente à streptocoques s'accompagne souvent de péricardite et parfois de péritonite. Mais le danger le plus considérable est dû à la migration dans le sang des streptocoques ou des poisons sécrétés au niveau de la plèvre, qui auront pour conséquence une septicémie ou des foyers métastatiques.

Aussi une intervention précoce et énergique est de toute nécessité.

Le pronostic de la pleurésie purulente à pneumocoques doit être beaucoup plus réservé pendant les premiers jours de la maladie.

En effet, dans ces premiers jours suivant la production de l'empyème, la virulence de l'agent pathogène est encore notable et on doit à ce moment se préoccuper encore beaucoup des lésions d'autres organes dues au pneumocoque, aussi bien que des accidents d'infection générale. Quoique la bénignité du pneumocoque soit généralement admise aujourd'hui, il n'en est pas moins vrai qu'il faut s'en défier et ne pas trop se reposer sur une simple inspection.

L'épanchement peut acquérir des proportions considérables et gêner non seulement le poumon du même côté, mais aussi celui du côté opposé.

Le cœur peut être aussi déplacé et entravé dans ses fonctions. Sans compter encore les autres complications qui peuvent survenir à la suite d'un

épanchement ancien et d'une suppuration prolongée, nous pensons que l'intervention prompte a sa raison même dans ces cas.

Le pronostic de la pleurésie purulente, quelle qu'en soit sa nature, présente une gravité plus grande lorsqu'il existe en même temps d'autres lésions pulmonaires étendues, de péritonite, péricardite, méningite suppurée, etc. Il faudra tenir grand compte de l'âge du jeune sujet.

Si, grâce à la chirurgie aseptique, les cas de guérisons d'enfants du plus bas âge ont été signalés de divers côtés, il n'en est pas moins vrai que chez les enfants de moins de trois ans et surtout de moins de deux ans, l'empyème est incomparablement plus grave.

La gravité du pronostic dépend aussi du côté duquel se trouve l'épanchement. Ainsi la pleurésie gauche est plus grave que la droite, parce qu'elle se complique plus souvent de péricardite L'empyème double est évidemment encore plus grave.

Dans tous les cas, l'âge de l'épanchement et les médications employées, sont d'une grande importance pour le pronostic.

TRAITEMENT

On s'est beaucoup occupé ces dernières années du traitement de la pleurésie purulente chez l'enfant.

Plusieurs opinions ont été émises à ce sujet ; mais ce qui est particulièrement caractéristique dans ces opinions, c'est que tout le monde est d'accord sur la grande utilité du traitement chirurgical.

Tous les auteurs aujourd'hui pensent que, dans la pleurésie purulente plus encore que dans les autres pleurésies, il faut compter pour peu le traitement médical, et abandonner toute méthode qui ne permettra pas d'intervenir d'une façon rapide et énergique.

Deux procédés sont seuls mis en usage dans ce but, ce sont : la thoracentèse et la thoracotomie.

A l'heure actuelle, grâce aux progrès réalisés par l'antisepsie, la plupart des médecins sont disposés à intervenir d'emblée par la thoracotomie.

Il faut remarquer toutefois que dans certains cas de pleurésies purulentes, dans le cas de pleu-

résie purulente à pneumocoques particulièrement, la ponction simple peut être suffisante pour la guérison.

Les nombreuses observations de guérisons de ce genre sont là pour prouver ce fait.

Nous-même nous avons vu, chez nous, en Bulgarie, un cas de l'empyème traité et guéri par plusieurs ponctions.

Bouchut, Bergeron, Cadet de Gassicour, Netter et plusieurs autres auteurs, ont insisté sur la fréquence de guérisons après ponction. — Même beaucoup d'entre eux recommandent de commencer toujours par la ponction le traitement des pleurésies infantiles.

M. Netter n'est pas tout à fait du même avis. Pour lui, la ponction ne doit être tentée que dans la pleurésie à pneumocoques. Une fois la présence du pus reconnue, il pratique la ponction; si cette ponction est insuffisante et si le liquide se reproduit rapidement, avant cinq jours, il recommande alors la pleurotomie.

Si la reproduction du liquide après la première ponction est plus lente, il tente une nouvelle ponction aspiratrice, et, si celle-ci à son tour ne suffit pas, l'auteur pratique alors la thoracotomie.

Il y a enfin d'autres auteurs, d'une grande autorité (Bouveret, Biedert, Sched, Schmidt), qui érigent en règle absolue la thoracotomie d'emblée avec résection costale et drainage dans tous les cas de pleurésie purulente.

Ils reprochent à la ponction de faire perdre un temps précieux, d'être toujours insuffisante.

Il est vrai qu'avec l'antiseptie les risques et les profits d'une intervention sanglante se sont beaucoup modifiés, mais la possibilité d'une guérison sans cette intervention vaut bien cette perte de temps.

Malgré les objections qui lui ont été faites, la ponction, à notre avis, ne doit pas être absolument rejeté du traitement de l'empyème.

Les nombreuses observations de guérisons après une simple ponction prouvent d'une façon irréfutable l'utilité de cette intervention.

Après ces courtes considérations concernant la thoracentèse, nous ne nous approffondirons pas dans la description de son manuel opératoire le considérant comme très bien connu, mais nous passerons tout de suite à la deuxième méthode, la plus généralement admise aujourd'hui, c'est-à-dire à la pleurotomie (thoracotomie).

Cette opération est couramment pratiquée de deux façons ; les uns se bornant à évacuer simplement le pus, et recouvrant immédiatement la plaie d'un pansement antiseptique, sans faire suivre l'opération d'aucun lavage de la cavité purulente. C'est la pleurotomie antiseptique vraie. Les autres, tout en conduisant leur opération identiquement de la même façon, la complètent, en la faisant suivre de lavages pleuraux désinfec-

tants. Il est à se demander lequel de ces deux moyens est préférable.

Presque tous les auteurs actuellement rejettent le lavage pleural après la pleurotomie.

Quelques-uns, entre autres Bucquoy se contentent d'une pleurotomie antiseptique. Si le pus se reproduit, si la température s'élève, ils renouvellent fréquemment le pansement en prenant tous les soins antiseptiques possibles, et font écouler le pus à l'aide du drain laissé à cet effet dans la plèvre, en faisant prendre à l'enfant des positions facilitant l'écoulement.

D'autres ajoutent à l'empyème antiseptique un lavage, un seul immédiatement après l'opération, et se conduisent, dans la suite, comme les précédents.

D'autres, enfin, les plus nombreux, pratiquent toujours un lavage après l'empyème et se laissent guider ensuite par les oscillations de la température.

Lorsque celle-ci atteint ou dépasse 38°,5, ils pratiquent un lavage.

Les adversaires des lavages, de plus en plus nombreux, en démontrant leur inutilité habituelle et leur nocivité possible, s'accordent aujourd'hui pour admettre que les irrigations doivent être exceptionnellement pratiquées.

Ces lavages ne doivent être pratiqués, d'après eux, que dans des conditions déterminées. Ces conditions seraient : la persistance ou la réappa-

rition de la fièvre et d'un état général mauvais, les dimensions exagérées de la cavité suppurante, les caractères de l'épanchement, physiques : pus épais et grumeleux, bactériologique surtout.

Ainsi, dans la pleurésie purulente à pneumocoques, Netter pense que les lavages, soit avec une solution antiseptique, soit simplement à l'eau bouillie, sont inutiles, tandis qu'ils seront nécessaires dans les épanchements putrides et dans ceux à streptocoques ou staphylocoques purs ou associés. Donc, pour résumer cette question de si grand intérêt pratique, nous pensons, avec Debove, que c'est la nature de l'empyème qui doit, seule, faire juger des avantages ou de l'inutilité des soins ultérieurs à la pleurotomie.

Autant les lavages sont inutiles lorsqu'on a affaire à du pneumocoque, autant ils sont nécessaires lorsqu'on se trouve en présence du streptocoque, du staphylocoque ou d'un empyème gangréneux ou putride.

Dans beaucoup de cas, surtout chez l'enfant, la pleurotomie doit être suivie d'une résection costale. Les espaces intercostaux étant très étroits, ils sont insuffisants pour l'introduction d'un drain plus ou moins gros facilitant la sortie du pus.

Netter, après avoir discuté les avantages de l'incision simple ou accompagnée d'une résection des côtes, conclut, d'accord avec la plupart des chirurgiens de tous les pays, à la supériorité de cette dernière.

Sans nous lancer dans des descriptions concernant le manuel opératoire, nous renvoyons pour cela dans les Traités de Médecine opératoire ; nous dirons en quelques mots seulement en quoi consiste cette résection.

Qu'il nous soit permis de rappeler encore une fois qu'on distingue la résection primitive unicostale très limitée et visant seulement l'évacuation, meilleur drainage de la plèvre, de la résection secondaire, toujours pluri-costale, très étendue et ayant pour but essentiel l'affaissement de la paroi osseuse désossée et par là le comblage des cavités suppurantes rebelles.

La résection peut être encore totale, quand on enlève deux ou trois et même plus de centimètres d'une côte, suivant les besoins, ou partielle quand elle intéresse seulement le bord supérieur de la côte, sous forme d'une écoche bisautée en V ou d'une gouttière faite d'un coup de gouje.

Quelques auteurs ont prétendu que cette brèche osseuse serait suffisante pour le drainage, facile d'exécution et plus ménagère de l'intégrité du squelette thoracique.

Il a été proposé aussi comme suffisante, la section simple de la côte, à la suite de laquelle les deux bouts s'écarteraient et permettraient l'introduction facile du drain.

Avec la majorité des auteurs, nous considérons ces demi-mesures comme mauvaises et inutiles, et dans les cas où la résection serait nécessaire,

nous pensons qu'il faut l'exécuter franchement.

Après avoir enlevé la côte, la plèvre apparaît. On l'incisera avec précaution, soit sur la ligne correspondant au bord supérieur de la côte inférieure, soit un peu plus bas, au milieu de l'empreinte faite par la même côte.

A l'ouverture large de la plèvre, le pus évacue la cavité avec une force plus ou moins grande. Les conditions, à partir de ce moment, deviennent identiques à celles de l'incision simple. On se comportera comme dans ce dernier cas.

C. Beck, après l'ouverture de la plèvre, pratique ce qu'il appelle « pleurostomie » ; il suture la peau à la séreuse pour empêcher l'infiltration de la paroi et rendre la plaie plus sûrement béante.

Ceci dit au sujet de la résection, occupons-nous maintenant plus en détail de la pleurotomie elle-même, et voyons en quoi consistent ses règles opératoires.

Avant tout la pleurotomie doit être pratiquée avec une asepsie rigoureuse et sans aucun reproche. C'est là une règle absolue et dont on ne doit pas se départir.

Manuel opératoire.

Soins préliminaires. — Avant de commencer l'opération, il est nécessaire de faire une ponction exploratrice, pratiquée à l'aide d'une seringue parfaitement aseptique, car c'est le moyen le plus sûr pour éviter les incisions sèches.

Le champ opératoire bien nettoyé et stérilisé (lavage au savon, à l'éther et au sublimé), on le couvre d'une compresse retirée de l'eau bouillie et trempée dans le sublimé jusqu'au moment de l'opération.

Tous les instruments destinés à l'intervention seront désinfectés d'après les règles usitées en chirurgie, ainsi que les mains de l'opérateur et de ses aides.

Opération. — Après toutes les précautions préparatoires, ci-dessus décrites, on reconnaît l'espace intercostal où l'incision doit être faite. Le pus qui s'écoule, en plongeant le trocart, prouve que l'espace est bien choisi.

D'habitude, c'est au point déclive que la ponction et l'incision doivent être faites. Ce point déclive a été très discuté.

La généralité des auteurs le place dans le septième ou le huitième espace intercostal, en arrière de la verticale, passant par le bord postérieur de l'aisselle.

On laisse en place le trocart qui sert de guide, et avec le bistouri droit on incise rapidement les différentes couches, depuis la peau jusqu'à la plèvre.

Le bistouri, jalonné par l'index gauche, solidement appuyé sur le bord supérieur de la côte sous-jacente, on incise la peau sur une longueur de sept à huit centimètres. Après avoir incisé les

muscles intercostaux jusqu'à la plèvre, habituellement lisse, rémittente et décolable, on ouvre prudemment celle-ci par une petite boutonnière, puis plus largement sur une longueur de trois à six centimètres. Pour cela, on se sert soit du bistouri boutonné, soit des ciseaux mousses, soit enfin d'une pince hémostatique dont on écarte les mors.

Aussitôt la plèvre ouverte, le pus jaillit violemment ou bave seulement, suivant les cas.

Des quintes de toux se produisent bientôt et chassent le pus avec force. Pour modérer l'écoulement trop rapide du pus, à la suite duquel on a pu observer des morts subites, on se sert des doigts, ou mieux d'un tampon aseptique.

On explore alors prudemment, à l'aide du doigt aseptisé de nouveau, les limites de la cavité, et on recherche et ramène au dehors les exudats et les masses néo-membraneuses agglomérées. On s'assure également qu'il n'existe pas de loges voisines où le pus soit retenu, et, s'il en existe, il faut effondre avec précaution les cloisons enkystantes et ouvrir largement les recoins isolés.

C'est après cette manœuvre qu'on peut laver la cavité pleurale, selon les partisans des lavages.

Les autres drainent simplement la plèvre avec un ou deux tubes souples enfoncés modérément, et surtout solidement fixés, soit par une bande de caoutchouc à laquelle on les coudra, soit par des fils embrassant le thorax, soit par des épingles an-

glaises, soit enfin par un crin de Florence qui les reliera à la peau.

Soins consécutifs. — Un pansement occlusif et absorbant, très large et très épais, est appliqué ensuite sur la plaie.

En ce qui concerne ce pansement, il ne sera renouvelé que lorsqu'il commence à être transpercé par le pus et lorsque la température monte.

Dès que les couches extérieures paraissent imbibées, il faut procéder à un changement, car les microbes extérieurs s'infiltrent alors aisément jusqu'à la plaie.

Telle est la pratique de la plupart des auteurs modernes et de nos maîtres de l'hôpital.

Notre maître, M. le professeur agrégé Cestan, qui nous a été un si précieux guide avec son ouvrage *La Thérapeutique des empyèmes*, tout en étant de même avis, recommande de refaire le pansement quotidiennement d'abord, puis à intervalles de plus en plus espacés, à mesure que les sécrétions pleurales perdent de leur abondance première.

Notre maître est d'avis qu'il ne faut pas trop se fier, au début, à l'intégrité du pansement, qui pourrait être la conséquence d'une obstruction du drain. Il faudra par conséquent s'assurer du bon fonctionnement de celui-ci. C'est l'élévation de la température qui est le meilleur signal de cet incident. On doit retirer et laver les drains chaque fois qu'on est assuré qu'ils sont bouchés.

En dehors de ce cas, on s'abstiendra au maximum de tripoter et d'explorer la plèvre. Le drain sera peu à peu raccourci et puis retiré aussitôt que son utilité ne sera plus absolue. En Angleterre, on l'enlève aussitôt que le pus devient moins abondant et séreux. En général, le tube est définitivement supprimé du dixième au vingtième jour.

Certains auteurs, dans les pansements consécutifs, pratiquent des manœuvres spéciales pour favoriser la vidange de la cavité pleurale.

Les uns couchent leurs malades sur le côté opéré et les soulèvent per les pieds, la tête basse ; les autres tournent l'enfant sur le côté « comme pour vider un tonneau ».

Soins éloignés. — Jusqu'à présent, la tâche du praticien n'est pas encore finie. Il ne suffit pas seulement de conduire le malade à la guérison opératoire ; il faut encore veiller à la restitution *ad integrum* du poumon collapsé ; il faut prévenir les déformations thoraciques secondaires ou tardives. La rétraction du poumon et, à sa suite, l'affaissement de la paroi thoracique, la scoliose vertébrale, la déformation oblique du thorax, l'atrophie des muscles du thorax, de l'épaule et du bras correspondant, doivent préoccuper beaucoup le praticien. Divers traitements ont été préconisés contre ses suites fâcheuses :

Le massage et l'électricité, contre l'atrophie musculaire ;

Des exercices respiratoires d'inspiration et surtout d'expiration variés, contre la rétraction du poumon ;

Les séances d'air comprimé employé avec succès par Bœckel, agiront à la fois et sur l'inspiration qu'elles rendront plus complète et sur l'expiration qu'elles feront plus laborieuse.

Ajoutons encore pour finir, que tous les exercices variés peuvent être utilisés dans le même but. Ce sont surtout les haltères, trapèze, barre-fixe, qui tendent à dilater le thorax et à redresser les courbures anormales du rachis. Jusqu'à présent nous n'avons rien dit au point de vue de l'anesthésie dans les cas de pleurotomie, et pourtant elle a été discutée à plusieurs reprises.

Anesthésie générale, utile pour Comby, Morison, Godlec, Poore, etc., admise en certains cas par Bouveret, lorsque le malade la réclame lui-même, est repoussée par la majorité des auteurs.

Plusieurs d'entr'eux la déclarent même dangereuse.

Elle a causé des accidents graves (la mort), et présente des contre-indications formelles dans les troubles circulatoires et respiratoires graves.

L'anesthésie générale, en supprimant les efforts de toux du malade, nuirait à la complète évacuation du foyer purulent.

Le choix de l'anesthésique a été aussi longtemps discuté ; les uns préfèrent l'éther, les au-

tres usent du chloroforme, moins irritant pour les bronches et le poumon.

Aujourd'hui, les anesthésiques locaux : réfrigérants divers, pulvérisation d'éther, le chlorure de méthyle, la cocaïne, sont très suffisants pour permettre l'exécution de l'empyème sans souffrance.

Ils sont nombreux, les médecins qui se servent actuellement de cette dernière substance.

Pour que l'anesthésie à la cocaïne soit bien faite, il faut que l'injection soit intradermique et non pas sous-cutanée.

Voilà comment notre savant maître, M. le professeur agrégé Cestan, recommande de s'y prendre pour obtenir une insensibilisation complète, suffisante et sans danger.

Avant tout il faut que la solution soit fraîche et à 1 0|0. De cette solution on injectera une première trainée dans le derme et une seconde dans les parties profondes de l'espace intercostal. On tiendra la tête du malade en bas et on lui donnera à boire dans l'intervalle. Notre but étant principalement de traiter les points les plus intéressants, qui nous sont présentés par nos observations, nous allons, après tout ce que nous avons dit au sujet de la pleurotomie, traitement employé dans nos deux premiers cas, parcourir les autres procédés plus ou moins usités.

De ces procédés multiples qui se rattachent principalement aux ponctions proprement dites,

un seul subsiste : c'est la ponction simple.

Nous avons déja parlé d'elle au commencement de ce chapitre, c'est pourquoi nous n'y reviendrons pas.

Les autres ponctions avec drainage (syphon) ou lavage sont aujourd'hui abandonnées.

Si le syphon a un mérite, c'est de hâter la guérison ; mais, dans ce cas, il doit être précédé par une pleurotomie.

Tous les procédés concernant les ponctions avec lavage ont le même but : c'est d'évacuer le liquide sans permettre l'introduction de l'air et de remplir la plèvre avec une solution détersive que l'on évacue à son tour plus ou moins complètement.

Le trocard ainsi que le liquide antiseptique, diffère seul dans ces divers procédés. Dans les ponctions suivies d'injections, on procède de deux façons : ou bien les injections antiseptiques sont faites après évacuation partielle et lavage de la plèvre, ou ces injections sont pratiquées d'emblée sans évacuation, ni lavage préalable.

Il existe une troisième méthode, c'est celle de Levachow.

Cet auteur russe use de solutions salines, substituées progressivement au liquide pleural.

Ce procédé a été dernièrement essayé par le même auteur, avec grand succès, dans un cas d'empyème très grave.

D'autres auteurs ont également publié quelques résultats favorables à cette méthode encore très récente, mais la question est loin d'être résolue, les cas n'étant pas suffisamment nombreux pour permettre cela.

DEUXIÈME PARTIE

OBSERVATIONS

(Communiquées par MM les Professeurs Bézy et Bauby au Congrès international de Paris, août 1900).

OBSERVATION PREMIÈRE

Pleurésie gauche à pneumocoques ; deux ponctions. — Empyème de nécessité. — Ouverture. — Drainage. — Guérison.

Henri F... est âgé de quatre ans quand nous le voyons en avril 1897. Nous avons à l'examiner, parce qu'il est porteur d'un impétigo, en même temps que deux autres enfants de sa famille, et qu'il présente, au cours de cette affection, un œdème généralisé. Les urines sont albumineuses. L'enfant est mis au régime lacté pendant un mois ; le 20 mai, il allait très bien, quoique ayant eu entre temps une pneumonie.

Le 28 mai, nous sommes appelés d'urgence auprès de l'enfant, parce qu'il présente une dyspnée intense. L'examen fait immédiatement constater un œdème assez marqué de la paroi thoracique et très intense du bras gauche, et tous les signes d'un vaste épanchement de la plèvre gauche avec refoulement de la pointe du cœur. M. le pro-

fesseur Caubet, qui veut bien examiner le malade avec nous, pratique une ponction aspiratrice d'urgence et retire environ deux litres de pus que ses caractères physiques et l'examen bactériologique, pratiqué par M. Daunic, chef des travaux d'anatomie pathologique, révèlent être du pus à pneumocoque.

Huit jours après, empyème de nécessité ; nouvelle ponction aspiratrice qui donne un litre de pus analogue à celui de la première ; mais la collection sous-cutanée ne se vide pas.

On procède alors à l'ouverture de la cavité, qui est lavée et drainée. L'orifice est fermé au bout de sept ou huit jours. Depuis lors, l'enfant, qui a aujourd'hui sept ans, se porte très bien.

OBSERVATION II

Pleurésie purulente post-typhoïdique ? — Pleurotomie. — Guérison.

Joseph N..., neuf ans, habitant la campagne. Père et mère bien portants. Ils n'ont eu que cet enfant, qui a été mal nourri et n'a jamais été solide. Il est petit, maigre, nerveux, intelligent. Il n'a eu aucune maladie grave.

Le 8 août 1898, il va boire, dans une rigole d'arrosage, de l'eau croupissante et trouble qui s'échappe au moment où l'on ouvre la vanne. Il trouve cette eau mauvaise. Le soir même, à neuf heures, il s'éveille, se plaint de coliques et de douleurs de tête ; fièvre, agitation. Il aurait eu à ce moment des vomissements et de la diarrhée, et serait resté sérieusement malade pendant environ quinze jours avec les allures d'une fièvre typhoïde (épistaxis, taches rosées, prostration, délire, convulsions).

Il y a eu aussi de la toux, mais on ne peut nous renseigner sur les résultats de l'examen stéthoscopique pratiqué à ce moment. Dans les premiers jours de septembre, l'enfant, encore faible, mais convalescent et apyrétique,

se plaint de nouveau de courbature, céphalalgie ; puis surviennent du frisson, de la fièvre et un point de côté. Le docteur Jurda (de Muret), qui voit l'enfant à ce moment, assiste au développement rapide d'une pleuro-pneumonie. Bientôt, signes d'un épanchement qui ne tarde pas à remplir la cavité gauche de la plèvre, refoulant le cœur à droite et provoquant une violente dyspnée.

Le 28 septembre, l'enfant est amaigri, présente des sueurs, des yeux brillants, le facies septicémique ; la langue est un peu sèche, le pouls petit et fréquent, la peau chaude (39°4), la respiration rapide. Le côté droit du thorax se dilate beaucoup plus largement que le gauche. Pas de déformation thoracique ou vertébrale. Toux fréquente et pénible. Vibrations thoraciques à peu près nulles à gauche, très nettes à droite. Submatité à peu près uniforme dans tout le côté gauche, à la région postérolatérale. Matité et résistance très marquées sous la pointe de l'omoplate. Le cœur est légèrement refoulé à droite.

Désinfection soigneuse de la peau ; ponction aspiratrice à la seringue de Roux en pleine région suspecte ; pas de pus, non plus à une seconde ponction. La troisième ayant amené du pus, la seringue est retirée et la canule laissée en place pour guider le bistouri (la région avait été anesthésiée à la cocaïne). Dans le septième espace intercostal, au-dessous de la pointe de l'omoplate, est pratiquée une ouverture de 5 centimètres environ dont le milieu répond au siège de l'aiguille enfoncée. Il s'écoule environ 120 c. cubes de pus jaune, crémeux, bien lié, d'assez mauvaise odeur. Il est recueilli dans un flacon lavé à l'alcool et à l'eau bouillie.

Le petit doigt pénètre assez difficilement dans l'espace intercostal et permet de reconnaître que la cavité est limitée par des parois lisses et régulières ; elle paraît étalée en profondeur et s'engage dans l'espace interlobaire. Cette cavité est lavée à l'eau bouillie, puis au sublimé à 0,50 c. p. 1000, puis de nouveau à l'eau bouillie. Drainage, pansement. L'examen bactériologique du pus, fait

par le docteur Rispal, chef du laboratoire des cliniques, montre une association de streptocoques et de colibacilles.

La température baisse dès le lendemain (de 39 à 38°); l'état général s'améliore; mais peu après, l'état reste stationnaire à mi-chemin de la guérison.

Le 13 octobre, l'amélioration est réelle, mais légère; rien cependant ne révèle la présence du pus dans la cavité, qui est du reste à peu près fermée. Un peu de submatité persistante fait penser à un foyer enkysté et presque impossible à atteindre.

Trois jours après, l'état s'aggrave et, dans un effort de toux, l'enfant rend environ un demi-verre de pus, à ce que l'on nous dit.

Dès lors, l'amélioration se complète et progresse très rapidement, et en novembre l'enfant va très bien.

OBSERVATION III

Pleurésie putride droite. — Diagnostic longtemps douteux. — Vomique. — Longue convalescence. — Guérison.

Georges C..., trente mois. Cet enfant est le fils d'un de nos confrères et amis que nous remercions d'avoir bien voulu prendre cette observation et nous autoriser à la publier. On va voir de quelle importance ont été les soins paternels dans la guérison de cette maladie aussi longue qu'insidieuse.

Du côté paternel, tendance à acquérir la fièvre typhoïde et à des crises de gastro-entérite; du côté maternel, plusieurs cas de coliques hépatiques. Enfant nourri au sein par une nourrice mercenaire, constipée. Ictère pendant le premier mois. Tendance à la constipation quelquefois avec teinte subictérique des lèvres. Après le sevrage, la constipation s'accentue; on a toujours lutté contre elle.

L'été dernier, l'enfant étant en pleine campagne, avait été déconstipé par les raisins et se portait très bien en septembre, mais il trompait souvent la surveillance et mangeait des fruits souvent gâtés, et buvait dans des rigoles d'arrosage, de l'eau chargée de matières organiques.

C'est en octobre 1899 où il est souvent surpris dans ces conditions, qu'il est atteint d'une diarrhée glaireuse à huit et dix selles par jour, et que l'on peut admettre le début de la maladie. La diarrhée est traitée par l'antisepsie intestinale, s'arrête pendant huit jours, et voici alors ce qui se produit chaque jour pendant vingt jours du 7 au 30 octobre. Matinée bonne, apyrétique. A midi, légère poussée fébrile (38°) ; l'enfant cesse ses jeux et réclame son lit ; de trois à cinq heures 39°, puis crises profuses de sueurs, à sept heures, la gaieté revient, la fièvre cesse, l'enfant demande à se lever. La langue reste blanche tout le temps, la constipation est opiniâtre. Un peu de toux au début, quelques râles disséminés, mais éphémères. Régime lacté, œufs, entéroclyse. Quinine sans aucun résultat, antipirine avec réussite relative.

Au bout de trois semaines, la fièvre cesse ; l'enfant a beaucoup maigri. La constipation et l'état de la langue persistent, malgré les modifications du régime alimentaire ; le ventre est ballonné. Chaque quatre ou cinq jours, poussée subfébrile (38°5).

En décembre, à la suite d'une promenade par un temps froid, l'enfant tombe et a presque un syncope qui disparaît par la position allongée. Un peu de fièvre dans la nuit. L'intestin ayant toujours appelé l'attention, on agit toujours de ce côté-là, tout en se demandant s'il ne s'agit pas d'une affection tuberculeuse latente. Les jours suivants, mêmes phénomènes avec fièvre.

Le 6 décembre, poussée de vésicules plates dans la bouche. Certaines forment, par leur réunion, un amas d'aspect pseudo-membraneux qui en impose pour une fausse membrane, et on injecte, en prévision, 10 centi-

mètres cubes de sérum Roux. Le lendemain, la culture donne du streptocoque. Ces vésicules persistent deux mois, et sont constamment lavées avec des solutions antiseptiques.

Jusqu'au 12 décembre, fièvre (de 38°5 à 39°6), langue sale, constipation, toux sans aucun signe stéthoscopique, amygdales rouges, insomnie, congestion et pâleur successive de la face, inégalité pupillaire. On se demande si on ne va pas se trouver en présence d'une fièvre typhoïde ou d'une méningite ; l'hypothèse d'une tuberculose est aussi envisagée. Pas de signe de Kernig. Le séro-diagnostic est négatif. On fait de l'enveloppement au drap mouillé.

Le 13 décembre apparaît une toux quinteuse quelquefois suivie de vomissements. Deux ou trois jours après, l'haleine devient fétide. Le 17 décembre, apparaissent des signes importants : matité au sommet du poumon droit, et souffle intense de la même région Vibrations thoraciques diminuées en ce point. En rapprochant ces faits de la toux quinteuse, de la fétidité de l'haleine, nous pensons à un abcès de la plèvre, comprimant le sommet du poumon droit.

Dès le lendemain matin, nous nous préparons à faire une ponction exploratrice. Il est convenu que si elle permet de trouver la collection on interviendra immédiatement, malgré l'affaissement du malade. Mais au moment où la ponction allait être pratiquée, l'enfant est pris d'une crise de suffocation, et rend un gros verre à bordeaux d'un liquide purulent, d'odeur infecte, rappelant celle qu'avait l'haleine les jours précédents. Cette vomique vient, malheureusement trop tôt, confirmer notre diagnostic. — L'examen bactériologique du pus, pratiqué par M. le professeur agrégé Rispal, donne du streptocoque, du staphylocoque, du coli-bacille, et surtout des espèces très allongées que l'on rencontre ordinairement dans les pleurésies putrides.

Après les vomiques, les phénomènes stéthoscopiques

disparaissent, et il devient impossible d'aller à la recherche du foyer. On continue l'antisepsie intestinale, et on désinfecte les voies respiratoires, soit avec des fumigations de créosote, soit en injectant par la trachée avec la seringue de Bayeux de l'huile avec de l'eucalyptus. La créosote est aussi donnée en lavement, à la dose de 30 à 50 gouttes, et amène, deux fois, des accidents d'intoxication.

Du 18 décembre 1899 au 3 janvier 1900, cet état persiste en s'aggravant. La toux augmente et donne quelquefois lieu à de petites vomiques. Le poumon droit fait entendre à l'auscultation de gros râles humides un peu partout. Œdème généralisé ; pas d'albumine.

Du 5 au 7 janvier, cet état semble s'améliorer un peu ; mais du 7 au 16, la température s'élève de nouveau. A ce moment, il y avait une épidémie de grippe dans la famille. Injections sous-cutanées de chlorhydrate de quinine (0,20 centigr. pour 1/2 cc. d'eau). Cette médication ne donne pas de résultat, et la fièvre semble surtout céder aux lavements créosotés. Le 17, aggravation : oppression, cyanose, gargouillements dans la trachée, pouls presque incomptable. Enveloppement à la moutarde et à la térébenthine. Amélioration. Le soir, fièvre (37°5). Rémission après enveloppement du thorax. A 7 heures du soir, nouvelle crise très grave, l'enfant semble près de mourir. Injection de caféine, enveloppement térébenthiné. Amélioration. Du 19 janvier au 4 février, aggravation, anurie, la sonde fait sortir de la vessie un peu d'urine albumineuse. Lavement et bains froids. — L'albuminurie disparait, mais il y a de l'anasarque. Faiblesse extrême, injections d'eau salée caféinée pendant huit jours. Vers le 4 février, amélioration qui dure jusqu'au 19 malgré un amaigrissement considérable et une grande faiblesse. Pendant toute sa maladie, l'enfant a été autant que possible alimenté (lait, œufs, etc.).

Le 19 février l'enfant est conduit à la campagne. Le voyage, qui dure deux heures en voiture est parfaitement

supporté. Le temps étant très beau, l'enfant est sorti tous les jours. Des lavements d'huile créosotée sont donnés.

Au bout de quinze jours l'enfant engraisse légèrement. Cet état va toujours en s'améliorant, et à l'heure actuelle (juillet 1900), il est en parfaite santé. Il reste seulement un peu de matité et d'obscurité respiratoire au sommet droit.

TROISIÈME PARTIE

CONCLUSIONS

I. — Loin d'être rare comme le voulait Valleix et Barrier, la pleurésie est au contraire assez fréquente dans l'enfance. Elle diffère de celle de l'adulte par plusieurs points.

II. — Grâce au progrès de la chirurgie pulmonaire, le danger est beaucoup moins grand et les guérisons sont la règle quand la maladie est diagnostiquée et traitée à temps.

III. — Le diagnostic précoce dans l'empyème est d'une immense importance pour le pronostic ; malheureusement, ce diagnostic est entouré de nombreuses difficultés qui le rend très difficile et quelquefois même impossible.

IV. — La fétidité de l'haleine, précédant la vomique et coïncidant dans un de nos cas avec une éruption buccale, est un aide précieux pour le

diagnostic dans certains cas très difficiles d'empyème.

V. — Les rayons Rœntzen ont aussi une grande valeur dans pareils cas ; malheureusement, ils ne peuvent pas, à l'heure actuelle, nous renseigner sur la nature de l'épanchement pleural, ce qui nous serait d'une grande utilité.

Vu : *Le Président,*

V. BÉZY.

Vu : Pour le doyen,

L'assesseur, Dr FREBAULT.

Vu et permis d'imprimer :

Toulouse, le 13 avril 1901.

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université.

PERROUD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Bocher. — Kliniske sagttagelser over den secundare pleurstis. (Hospital Titende, 1893.)

Paul Boncour. — Considérations cliniques et thérapeutiques sur les pleurésies purulentes de l'enfance. (Thèse de Paris, 1896.)

Baltus. — La pleurésie interlobaire suppurée chez l'enfant. (Arch. de méd. des enfants, décembre 1899.)

Bécler. — Diagnostic et traitement du pneumathorax à soupape. (Presse médicale, 21 avril 1900.)

Bézy et Bauby. — Contribution aux suppurations de la plèvre chez l'enfant. (Archives de médecine des enfants, janvier 1901.)

Comby. — Bull. de la soc. des hôp. (3 avril 1891.)

Cornil. — Contribution à l'empyème de nécessité chez l'enfant. (Thèse de Paris, Juillet 1898.)

Cassat. — Contribution à l'étude du traitement de la pleurésie purulente chez l'enfant. (Thèse de Bordeaux, 1898.)

Cestan. — La thérapeutique des empyèmes, 1898.

Charcot Bouchard. — Traité de médecine. (T. IV, page 1026.)

Crerar. — Abcès du poumon guéri par le drainage. (Archives de médecine des enfants, mars 1900.)

Debove-Achard. — Manuel de méd. (t. I. page 458.)

Delove. — De la pleurésie purulente et latente et de son traitement. (Soc. médicale des hôpitaux, 11 février 1887.)

Doerfler. — Beitrag zur empyème Behandlung Münchener medicinische Wochenschrift, 1892.

Dieulafoy. — La pleurésie interlobaire. (Etude médico-chirurgicale. Semaine médicale, 8 novembre 1899.)

Dieulafoy. — Pleurésie appendiculaire. (Presse médicale, 18 avril 1900.)

Eberl. — Zur Behandlung der pleuraempyeme mittelst heberdrainage. (Thèse de Berne, 1892.)

E. L. M. — La pleurésie chez les nouveau-nés et les nourrissons. (Journal des praticiens, 28 novembre 1899.)

Grancher. — Traité des maladies de l'enfance. (t. IV, p. 274.) Art. Pleurésie par Netter.

Guillon. — De la pleurésie purulente dans la pneumonie. (Thèse de Paris, 1883.)

G. C. C. — Traitement de la pleurésie purulente à pneumocoques chez l'enfant. (Journal des praticiens, 16 avril 1898.)

Holt. — Empyema in children. (Archives of. Pediatries, 1892.)

Hottinger. — Beitrag zur operativen Behandlung des empyèmes. (Thèse de Zurich, 1892.)

Jablocow. — Deux cas de chirurgie pulmonaire chez l'enfant. (Journal de Périé, 15 janvier 1900.)

KISSEL. — Traitement de la pleurésie purulente chez les enfants d'après le procédé Levaschoff. (Presse médicale, 11 février 1899.)

KISSEL. — Sur les traitements des pleurésies purulentes des enfants, d'après la méthode du professeur Levaschoff. (Arch. de méd. des enfants, février 1900.)

MORISON. — Edinburgh med. Journ. 1899.

MACÉ. — La pleurésie purulente du nouveau-né et du nourrisson. (Presse médicale, 28 mars, 1900.)

MARION. — A propos du traitement de la pleurésie purulente. (Presse médicale, 27 novembre 1900.)

NETTER. — Soc. clinique, décembre 1886.

NETTER. — De la pleurésie purulente à pneumocoque sans pneumonie. (Soc. anatomique, juillet 1887.)

NETTER. — Société médicale des hôpitaux, 11 janvier 1889, 9 mai 1890, 6 mai 1892.

POORE. — The New-York med. Journ. 27 sept. 1892.

PAGLIANO ET LOP. — Pleurésie purulente interlobaire à streptocoque. (Presse méd. 28 mars 1900.)

RISPAL. — La société de médecine de Toulouse. (Séance du 12 novembre 1900.)

SIMMONDS. — Das empyem un Rindesalter und seine Behandlung. (D. Archives, f. Kl. med. XXXIV, 1886.)

SCHKARIN. — La bactériologie des pleurésies purulentes chez le nourrisson. (Presse médicale, 18 août 1900.)

SERGENT. — Les fausses guérisons par vomique dans

la pleurésie interlobaire métapneumonique. (Presse médicale, 22 août 1900).

VERLIAC. — Recherche sur le diagnostic des épanchements pleuraux et les indications de la thoraceutèse chez les enfants. (Thèse de Paris, 1866.)

VARIOT ET CHICOTOT. — (Bulletins de la société de Pédiatrie de Paris, février 1901.)

WILKS. — Local empyema. (Brit. méd. journal 21 juin 1879.)

Toulouse. — Imp. Saint-Cyprien, allées de Garonne, 27.